Manuel d'utilisation

Série MOON

Convertisseur Digital-Analogique

MOON 300D v.2

M O O N

Instructions Importantes de Sécurité

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Observez tous les avertissements.
4. Suivez ces instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil proche de l'eau.
6. Nettoyez seulement avec un chiffon sec.
7. Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation. L'installation doit se faire conformément aux instructions du manufacturier.
8. Ne pas installer cet appareil près d'une source de chaleur, de type calorifère, radiateur, four, ou tout autre appareil produisant de la chaleur.
9. N'éliminez pas la sécurité que procure une prise secteur polarisée, ni sa mise à la terre. Une prise secteur a deux lames, une étant plus large que l'autre. Une prise secteur avec mise à la terre a deux lames et une troisième connectée à la terre. Ce troisième contact est là pour accroitre la sécurité. Si le cordon secteur fourni avec l'appareil ne rentre pas dans votre prise murale, consultez un électricien pour le remplacement de la prise défectueuse.
10. Protégez le cordon secteur des lieux de passage, ou des endroits où il pourrait être écrasé, particulièrement au niveau des prises murales ou du point où sort le câble secteur de l'appareil.
11. Utilisez seulement les cordons et les accessoires spécifiés par le manufacturier.



12. Employez seulement avec le chariot, le support, le trépied, ou la table spécifiée par le manufacturier ou vendu avec l'appareil. Quand un chariot est utilisé, soyez prudent quand vous déplacez l'ensemble chariot/appareil, pour éviter des blessures occasionnées par un basculement de la charge.
13. Débranchez cet appareil durant les orages ou quand il n'est pas utilisé pendant une longue période.
14. Pour tout service, référez-vous à du personnel qualifié. Un service est recommandé quand l'appareil a été endommagé, quand le cordon secteur a été abimé, quand du liquide a été renversé ou quand des objets sont tombés dans l'appareil. Un service sera aussi utile quand l'appareil aura été exposé à la pluie ou à de l'humidité, qu'il ne fonctionnera pas normalement ou qu'il aura subit une chute.
15. Aucune source produisant des flammes (bougies, etc.) ne devra être posée sur l'appareil.

AVERTISSEMENT: AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU LES CHOCS ÉLECTRIQUES, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.



Instructions Importantes de Sécurité (Suite)



Le symbole de la flèche éclair, placée dans un triangle équilatéral, renseigne l'utilisateur sur la présence de « voltage dangereux », non isolé, à l'intérieur de l'appareil et qui peut être de magnitude suffisante pour représenter un risque sérieux de choc électrique aux personnes.



Le point d'exclamation, placé dans un triangle équilatéral, renseigne l'utilisateur sur la nécessité d'effectuer une opération importante de sécurité ou de maintenance (service) décrite dans le manuel accompagnant l'appareil.



Le symbole "CE", visible à gauche, indique la conformité de cet appareil avec le « ECM » (Compatibilité électromagnétique) et le « LVD » (directives basse tension), standard de la communauté européenne.

Lisez attentivement et complètement toutes les instructions et recommandations avant d'utiliser votre lecteur MOON 300D.

1. **TOUJOURS** débrancher votre système complet du secteur avant de connecter ou déconnecter des câbles ou de nettoyer vos appareils. Pour déconnecter complètement cet appareil du secteur, débranchez la fiche du cordon d'alimentation de la prise secteur.
2. Le MOON 300D devra être connecté au secteur à l'aide d'un cordon mini d'une fiche trois broches, qui inclue une connexion à la terre. Pour éviter tous risques, les trois connections présentes sur la fiche secteur devront **TOUJOURS** être utilisées. Connectez votre MOON 300D à une source de courant alternative appropriée. Consultez la boite d'emballage, le panneau arrière de l'appareil pour connaitre le bon voltage à utiliser. Le branchement à une autre tension que celle indiquée peut entrainer des dommages et annuler la garantie.
3. Il **n'est pas recommandé** d'utiliser des extensions de cordon secteur pour cet appareil. La fiche du cordon d'alimentation doit rester facilement accessible.
4. N'utilisez **JAMAIS** de produits de nettoyage combustible pour nettoyer votre appareil.
5. N'utilisez **JAMAIS** votre MOON 300D avec le capot retiré. Il n'y a pas de pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur de cet appareil. Un appareil ouvert, spécialement s'il est connecté au secteur, représente un danger potentiel mortel d'électrocution. Pour toutes questions concernant cet appareil, référez-vous à du personnel de service autorisé seulement.
6. Ne **JAMAIS** nettoyer l'intérieur de votre appareil avec un liquide. Si un liquide pénètre à l'intérieur du MOON 300D, **débranchez-le immédiatement** du secteur et apportez-le à votre revendeur pour un contrôle complet.
7. N'aspergez ou ne versez **JAMAIS** de liquide dans votre MOON 300D. Ne posez pas dessus, non plus, d'objets contenant du liquide, comme des vases à fleurs ou autres.
8. N'empêchez **JAMAIS** la circulation de l'air autour des aérations prévues, ni autour des ailettes de refroidissement.
9. Ne court-circuitez **JAMAIS** un fusible.
10. Ne remplacez **JAMAIS** un fusible par une autre valeur ou type que ce qui est recommandé.
11. N'essayez **JAMAIS** de réparer vous-même votre MOON 300D. Si un problème survient, consultez votre revendeur MOON.
12. N'exposez **JAMAIS** votre MOON 300D à des températures extrêmement basses ou extrêmement élevées.
13. N'utilisez **JAMAIS** votre appareil dans des atmosphères qui présentent un danger d'explosion.
14. Gardez **TOUJOURS** les équipements électriques hors de portée des enfants.
15. Débranchez **TOUJOURS** les équipements électriques durant les orages.
16. **MISE EN GARDE:** Ne jamais exposer les piles ou la batterie à la chaleur excessive, comme celle du soleil, du feu, etc.

Table des Matières

www.simaudio.com

IMPORTANT:
Lisez s'il vous plait ce manuel avant d'utiliser cet appareil :
Il contient des instructions importantes d'installation et d'utilisation.

Révision no.: 20140717

Félicitations!

Merci d'avoir choisi le **Convertisseur Digital-Analogique Moon 300D,** pour votre chaîne de haute fidélité. Ce Convertisseur 300D, présenté dans un élégant châssis, a été conçu afin d'offrir une reproduction audio haut de gamme, tout en conservant les attributs de la signature sonore sur laquelle Simaudio a bâti sa solide réputation. Nous n'avons ménagé aucun effort pour s'assurer qu'il s'agisse du meilleur convertisseur disponible sur le marché dans sa catégorie. Nous fabriquons des appareils audio de haute performance depuis plus de vingt cinq ans et le savoir-faire acquis à travers ces années d'expériences cumulées est une raison importante pour laquelle les appareils de Simaudio sont si musicaux.

Les performances du **Moon 300D** vont s'améliorer durant les quatre premières semaines d'utilisation. C'est le résultat du rodage des nombreuses pièces de qualité à l'intérieur de l'appareil.

Prenez le temps de lire ce manuel attentivement pour vous familiariser avec cet appareil avant de l'utiliser. Nous recommandons de conserver ce manuel en lieu sûr pour de futures références. Nous espérons que vous aurez autant de plaisir à écouter de la musique avec ce convertisseur, que nous avons eu à le concevoir et le fabriquer.

Les informations continues dans ce manuel sont sujettes à changement sans préavis. La version la plus récente de ce manuel est disponible sur notre site Web à : http://www.simaudio.com

Déballage

Prenez soin de déballer le **Moon 300D** délicatement.
Les accessoires suivants doivent être inclus avec votre appareil :

- Câble secteur
- Ce manuel de l'utilisateur
- Carte de garantie (États-Unis et Canada seulement)

Dès que le 300D est correctement retiré de sa boîte, inspectez visuellement l'extérieur de l'appareil et, s'il y a lieu, signaler sans attendre tout dommage de transport à votre revendeur. Nous suggérons fortement de conserver la boîte originale et tout le matériel d'emballage, au cas où vous auriez à déplacer l'appareil éventuellement.

Placez le 300D à plat, sur une surface rigide. Veillez à ce qu'il ne soit pas à proximité d'une source de chaleur, ni directement au soleil. Si l'appareil est amené soudainement d'un environnement froid à un environnement chaud, attendez que l'appareil atteigne une température normale avant de l'utiliser. De la condensation à l'intérieur pourrait causer problème.

Veuillez écrire votre numéro de série dans l'espace prévu ci-dessous

MOON 300D Serial No.: _______________

Introduction

Votre Convertisseur Moon 300D possède de nombreuses caractéristiques qui le place dans une classe de produits mondialement reconnus. Voici un condensé de ses principales caractéristiques :

8 Étages de régulation continus.

Sur échantillonnage interne utilisant **un processeur 24-bit/352.8kHz**

BurrBrown PCM1793 à haute résolution 24-bit/192-kHz convertisseur Digital-/-Analogue, filtre digital 8X.

Toutes les entrées permettent l'utilisation d'un signal pouvant atteindre une résolution de **24-bit/192kHz**.

Télécommande infra rouge pour des contrôles externes.

Système d'horloge digitale ultra précis pour de très bas niveaux de jitter.

Sorties Analogiques symétriques (RCA) et **balancées** (XLR)

Parcours du signal analogique utilisant un **circuit servo contrôlé** et un **filtre analogique** développé par Simaudio

Tracé de circuit imprimé en **cuivre pur plaqué or** avec des caractéristiques de basse impédance.

Construction du **châssis extrêmement rigide**, pour minimiser les effets des vibrations externes

Composants électroniques de **très haute qualité** et **rigoureusement sélectionnés.**

Conçu pour être **allumé en tout temps,** pour des performances optimales.

Température de fonctionnement très basse, pour une plus grande durée de vie.

Installation & Placement

Le **MOON 300D** demande une ventilation raisonnable pour maintenir ses fonctions optimales. Il devra donc être installé dans un espace plus grand que lui pour lui permettre une bonne dissipation de sa chaleur. Cet appareil devra aussi être posé sur une surface solide. Vous éviterez de le placer près d'une source de chaleur, dans un compartiment fermé ou dans tout autre endroit non ventilé, ce qui pourrait compromettre ses performances et sa durabilité.

Le **convertisseur Moon 300D** utilise un transformateur torique blindé mais il sera préférable de ne pas l'installer près d'une table de lecture de disques (vinyles) ou d'un préamplificateur phono, appareils sensibles aux interférences EMI.

Vous ne devez jamais placer un autre appareil directement au dessus du 300D.

Si vous envisagez de brancher votre Nēo 340i au port USB d'un ordinateur sous Windows, vous devrez télécharger et installer le pilote USB HD qui se trouve sur la section support de notre site web. Note : Les ordinateurs Apple n'ont pas besoin de ce pilote.

Contrôles du panneau avant

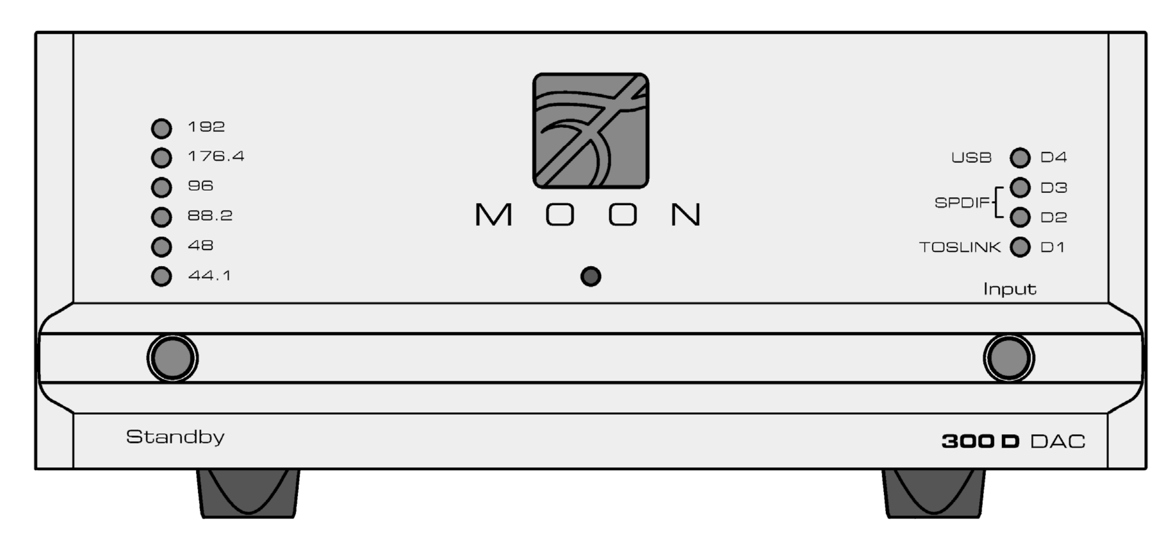


Figure 1: Face avant du MOON 300 D

Le panneau avant de votre 300D est présenté à la figure 1.

Le bouton "Stand by" situé en bas à gauche permute le mode d'attente au mode actif. Quand l'appareil est en mode d'attente « Stand by », tous les circuits digitaux et analogues demeurent alimentés en tension, ceci pour garder les performances optimales. La DEL bleue du 300D ne sera pas allumée quand l'appareil sera en mode d'attente.

Directement placés au dessus du bouton d'attente, une rangée de six (6) diodes rouges indiqueront la fréquence d'échantillonnage du signal digital : 192 kHz, 176.4 kHz, 96 kHz, 88.2 kHz, 48 kHz and 44.1kHz.

Lorsque le Moon 300D a bloqué sa fréquence d'échantillonnage, une de ces DEL s'allumera.

Le bouton "Input" logé à droite vous permet de sélectionner quatre (4) entrées digitales différentes. Chaque fois que vous appuierez sur ce bouton, le 300D passera sur l'entrée suivante. Directement au dessus du bouton « Input », quatre (4) DEL rouges vous indiqueront la sélection faite :

D1	TosLink
D2	S/PDIF
D3	S/PDIF
D4	USB

Dans l'éventualité ou le 300D ne peut pas se bloquer sur un signal digital de l'entrée sélectionnée, une DEL de fréquence d'échantillonnage ne s'allumera pas. Ceci peut être causé par : 1) Il n'y a pas de source digitale connectée à l'entrée sélectionnée 2) Un câble audio digital est défectueux entre le 300D et votre source digitale 3) Votre source digitale n'est pas mise en marche 4) Votre source digitale ne fonctionne pas correctement.

Lorsque le 300D sera mis en mode d'attente (Stand by), l'entrée sélectionnée demeurera la même lorsque l'appareil sera remis en mode opérationnel. Cependant, lorsque l'appareil n'est plus alimenté (le courant secteur a été interrompu), le 300D sera automatiquement mis sur « D1 » par défaut, au moment de sa remise en service.

Connections du panneau arrière

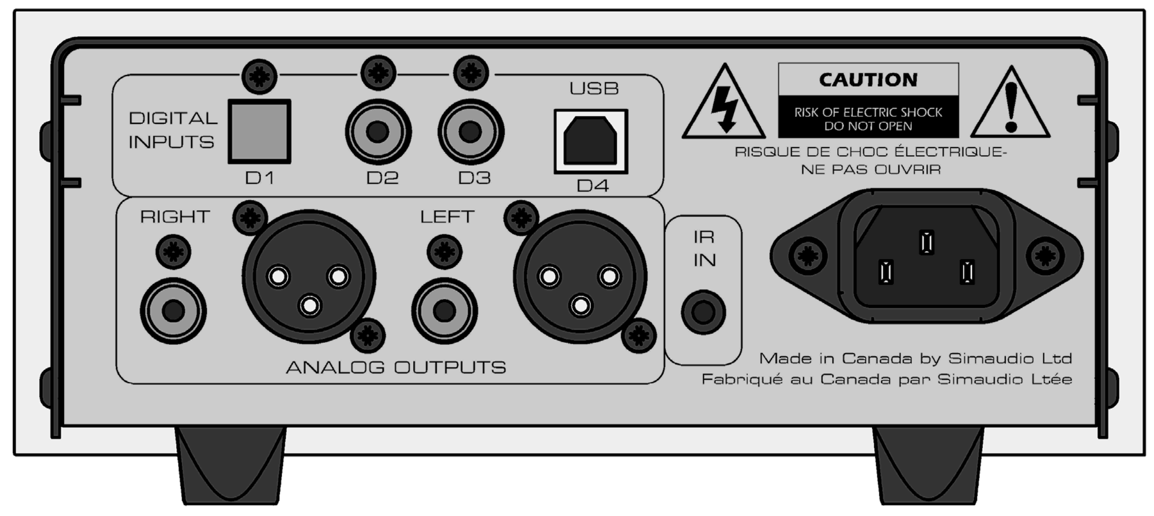


Figure 2: Panneau arrière MOON 300 D

Le panneau arrière est présenté ci-dessus en figure 2. La section supérieure gauche a quatre (4) entrées digitales. « D1 » est une entrée optique à connecteur Toslink et est réservée aux appareils également équipés de sorties Toslink, tels que les lecteurs DVD et les satellites. « D2 » et « D3 » sont toutes deux des connections S/PDIF pour câbles coaxial équipé de prises RCA. Ces deux prises pourront être utilisées pour des appareils comme des serveurs de musique ou des transports de CD. NOTE : Vous devrez utiliser un câble audio 75Ω terminé par des connecteurs RCA pour effectuer ces connections S/PDIF. « D4 » utilise un connecteur USB (de type B) et est dédiée aux connections informatiques. Directement sous les entrées digitales, deux (2) paires de connecteurs analogiques sont disponibles : Une paire asymétrique en RCA et une paire symétrique en XLR, destinées chacune au signal analogique stéréo et qui rejoindront votre préampli ou intégré.

N'hésitez pas à utiliser des câbles interconnectes de haute qualité. Dans ce cas, nous vous recommandons fortement d'utiliser principalement les connecteurs XLR, pour maximiser les performances de votre appareil. Voici pourquoi :

> *Lorsque vous utilisez un câble non balancé (RCA), le signal audio passe en même temps à travers le fil du centre et la périphérie qui est la masse –et aussi le blindage- du câble. N'importe quel bruit ramassé au passage par ce câble, (par exemple s'il est placé dans le champ magnétique d'un câble secteur), sera reproduit par l'amplificateur et entendu dans les haut-parleurs.*
>
> *Inversement, une connexion interconnecte XLR a trois conducteurs séparés : un pour la masse et deux pour le signal. Ces deux signaux sont identiques, excepté que la phase entre eux est inversée de 180º. Par exemple, quand un conducteur transporte un signal de +4 Volts, l'autre transportera un signal de -4Volts.*
>
> *Quand ces deux signaux inversés, sur une ligne balancée, entre dans un préamplificateur, chaque bruit ramassé par les interconnectes sera éliminé puisque les circuits différentiels amplifient seulement la différence entre les deux signaux. Les bruits sur une entrée balancée seront égaux sur chaque conducteur, donc virtuellement éliminés.*

Votre Moon 300D est équipé d'un mini jack 1/8 utile pour des télécommandes infra rouge. L'entrée infra rouge « IR-IN » est située à droite des sorties audio analogiques.

Terminant la description du panneau arrière, le réceptacle de la prise IEC nommée « AC Power », relie votre appareil au secteur à l'aide du câble fourni.

Utiliser le 300D

Nous vous recommandons de toujours laisser votre **MOON 300D** sous-tension, pour maintenir en tout temps un niveau de performance optimal et de n'utiliser que le mode "Standby". Dans l'éventualité ou vous vous absentez pour quelques jours, ou en cas d'orages, il peut être plus prudent de placer le 300D en mode d'attente.

Connexion secteur

Branchez le cordon secteur dans la prise IEC. Assurez-vous que la prise murale est munie d'une mise à la terre.

Allumer le Lecteur Moon 300D pour la première fois

Avant d'allumer l'appareil pour la première fois, vérifiez que tout est branché correctement. Ensuite :

1) Mettez l'appareil sous tension en connectant la prise secteur du panneau arrière, identifié "POWER" .

2) Appuyez sur le bouton "Standby" du panneau avant. La DEL bleue s'allumera pour confirmer le fonctionnement normal. L'appareil est alors prêt à être utilisé.

Séquence de mise en marche

Pour éviter tout risque de bruit émanant de vos haut-parleurs lors d'une séquence d'ouverture ou de fermeture de votre système, nous vous suggérons :

1) De toujours allumer le **300D** *avant* d'allumer votre préamplificateur ou amplificateur.

2) De toujours éteindre le **300D** *après* avoir éteint votre préamplificateur ou amplificateur.

Utilisation optionnelle de la télécommande

Comme il est mentionné dans la section précédente, le MOON 300D est équipé d'une entrée infrarouge qui permet à la télécommande d'opérer certaines fonctions. L'utilisation d'un récepteur de commandes infrarouge, en conjonction avec la télécommande MOON CRM-2, vous permettra de: (i) basculer entre le mode de veille et le mode de fonctionnement et (ii) de communiquer entre les quatre (4) entrées numériques. Veuillez s'il vous plaît contacter votre revendeur MOON autorisé pour plus d'informations.

Spécifications

Transformateur d'alimentation 10VA
Capacités de filtrage 13,200µF
Types d'entrées digitales ....S/PDIF (RCA) x 2   USB x 1   TosLink x 1
Impédance d'entrées digitales (S/PDIF) ....75 Ohms @ 0,5 Volts
DAC / Filtre Digital ....BurrBrown PCM1793
Bit – toutes entrées ....16 - 24 bits
Fréquences d'échantillonnages – toutes entrées ....44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 et 192kHz
Réponse en fréquence (audible) ....20Hz - 20kHz   +0/-0.2dB
Réponse en fréquence (pleine bande) ....2Hz - 72kHz   +0/-3dB
Distortion Harmonique Totale @ 1kHz, 0dBFS (Pondéré A) ....< 0.001 %
Distortion Inter Modulation ....< 0.004 %
Plage dynamique ....> 116dB
Rapport Signal Bruit ....> 115dB @ pleine sortie
Temps de montée 50V/µs
Séparation des canaux ....> 115dB
Linéarité à bas niveau ....±1.0dB en dessous de 120dBFS
Jitter ....< 25 picosecondes RMS
Sortie analogique (RCA) ....1 paire
Sortie analogique balancée (XLR) ....1 paire
Sortie analogique max. @ 0dBFS - Standard ....2.0 Volts RMS
Impédance de sortie – RCA 100Ω
Impédance de sortie balancée - XLR 100Ω
Emtrée IR...1/8" Mini jack
Consommation au repos ....5 Watts
Tensions d'alimentations secteurs ....120V / 60Hz ou 240V / 50Hz
Poids à l'expédition ....7 lb. / 3 Kg.
Dimensions (Largueur x Hauteur x Profondeur, pouces) ....7.5 x 3.25 x 11
Dimensions (Largueur x Hauteur x Profondeur, centimètres) ...19 x 8,25 x 28

Brochage XLR

Broche 1.......................... Masse
Broche 2.......................... Positif
Broche 3 .... Négatif



Fusibles de remplacement: Version 120V - 0.2A fusion lente (Type 5 x 20mm).
Version 230V - 0.1A fusion lente (Type 5 x 20mm).